

中国双线隐翅虫属五新种

(鞘翅目:隐翅虫科,毒隐翅虫亚科)

郑 发 科

(四川南充师范学院生物系,南充)

双线隐翅虫属 Genus *Lobrathium* Mulsant et Rey 1878 中国已知 2 种。本文根据作者收藏的标本,列出种检索表,记述 5 新种。模式标本保存在南充师范学院生物系。

种 检 索 表

1. 体暗红褐色,长 8.75 毫米……………圆双线隐翅虫 *L. rotundiceps* (Koch)*
体黑色或大部分黑色,长不超过 8 毫米……………2
2. 鞘翅端部具色斑……………3
鞘翅端部无色斑……………峨眉双线隐翅虫 *L. emeiense* 新种
3. 鞘翅远比前胸长……………香港双线隐翅虫 *L. hongkongense* (Bernhauer)
鞘翅略比前胸长……………4
4. 雄性第 6 腹板后缘具 3 凹切……………扭双线隐翅虫 *L. tortile* 新种
雄性第 6 腹板后缘具 1 凹切……………5
5. 凹切浅……………矛双线隐翅虫 *L. sibynium* 新种
凹切深……………6
6. 凹切略似半圆形……………剑双线隐翅虫 *L. gladiatum* 新种
凹切略似半椭圆形……………钝双线隐翅虫 *L. hebeatum* 新种

新 种 记 述

1. 矛双线隐翅虫 *Lobrathium sibynium* 新种 (图 1. A—C; 5.D)

体窄长,背面稍隆。头、前胸及腹部黑色;鞘翅黑色显蓝,末端 1/3 具橙红或橙黄色斑;触角基部褐色,端部渐转褐红色;上颚、下颚须、足转节及腿、胫节端部和跗节褐红色。体表密生细毛并具少数长毛,除腹部外有光泽。体长(头前缘至腹末)5.7—7 毫米。

头长稍大于宽,近方形,前缘较直。刻点在额顶前部粗而稀,后部细而密,中域很少或缺如;外咽缝完全分离,相隔宽,平行。眼大,稍突。触角不伸达前胸后缘,第 1 节膨大,末节钝尖,其余略作倒锥形,各节长度 13:7:8:7:7:6:6:6:6:9,各节宽度 4.5:3:3.5:3.5:3.5:3.5:3.5:3.5:4:4。颈宽为头宽的 1/2。

前胸背板长方形,与头等宽或稍宽,但比鞘翅窄。前角圆,后角侧缘直。表面除中部

本文于 1985 年 9 月收到。

* 作者尚无标本,按 Koch (1939) 记述。

一光滑纵带外,布满大小与头前部相似的刻点。前胸腹突短,尖,伸达基节臼之半。前胸后侧片大,三角形。鞘翅略比前胸长(30:29),缘折有与边缘平行的二纵线(一刻线及一脊),刻点与前胸上的相似,排成规则度不同的纵行,但黄斑区散乱。前足腿节粗大,距末端约 $1/3$ 内侧有一宽钝齿;胫节基部 $1/2$ 具一明显的沟,并有短密的金色毛及长毛 3 根;跗节第 1—4 节宽。后足胫端两侧具刺列。

腹部延长,两侧几平行,第 4 可见节最宽。刻点比头、前胸和鞘翅上的细。雄性第 6 可见节腹板后缘中部有一中等深、底部稍平直的半圆形凹切,其前接卵形浅凹,凹底侧后部具黑色小刺;第 5 可见腹板中部亦有一浅凹,凹前侧缘各有一短脊。雄性外生殖器“腹片”中度硬化,对称,比“背片”稍长,端部钝尖,基部具 3—4 个细齿。雌性腹末端形态一般。

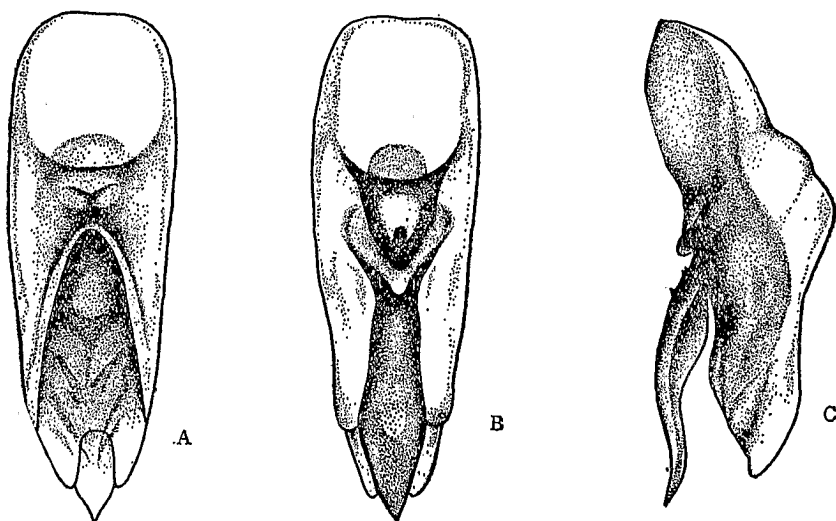


图 1 矛双线隐翅虫 *Lobrathium sibynium* sp. nov. 雄性外生殖器

A. 背面; B. 腹面; C. 侧面

本种与 *L. hongkongense* (Bernhauer) 很相似,但鞘翅端部色斑占全长 $1/3$;头稍长,与前胸等宽或略窄;鞘翅略比前胸长;雄性外生殖器“腹片”略比“背片”长而与后者不同。

正模♂,配模♀:四川(重庆缙云山),800—919 米,1985. V. 14—16,高信芬采。副模:8♀♀,2♂♂,四川(南充),299.7 米,1977. V. 17.—X. 12,李俊明采;3♀♀,2♂♂,四川(西昌),1590.7 米,1982. VII. 17,高信芬采;2♂♂(重庆缙云山),800—919 米,1982. VII. 12,苟正跃采;115♀♀,98♂♂,地点、海拔同前,1985. V. 14—16,张国修等采;21♀♀,4♂♂(南充金城山),400—600 米,1983. V. 21,李新采。

2. 扭双线隐翅虫 *Lobrathium tortile* 新种(图 2. A—C; 5. B).

体窄长,背面稍隆。头、前胸及腹部黑色;鞘翅黑色显蓝,端部 $1/3$ 有黄色斑;触角基部褐色,端部渐变褐红色;上颚、下颚须、足跗节褐红色。体表密生细毛并具少数长毛,除腹部外有光泽。体长 5.5—6 毫米。

头长稍大于宽,近方形,前缘较直。刻点在额顶前部粗而稀,后部细密,中域刻点很少

或无。外咽缝完全分离,相隔宽,平行。眼大,稍突。触角几达前胸后缘,除末节外各节略似倒锥形,长度 13:7:8:7:7:7:6:6:6:6:9,宽度 5:3.5:3.5:3.5:3.5:4:4:4:4.5:4.5:4.5。颈宽为头宽的 1/2。

前胸背板长方形,与头等宽或稍宽,但比鞘翅窄,前、后角皆圆。表面除中部一光滑纵带外,布满大小与头前部相似的刻点。前胸腹突短、尖,伸达基节臼之半。前胸后侧片大,三角形。鞘翅略比前胸长(30:29),缘折有与边缘平行的二纵线,刻点与前胸的相似,列成规则度不同的纵行,但黄斑区散乱。前足腿节粗大,距末端 1/3 的内侧有一宽钝齿;胫节基部 1/2 具明显的沟,并有短密的金色毛及长毛 3 根;跗节第 1—4 节宽。后足胫端两侧具刺列。

腹部延长,两侧几平行,第 4 可见节最宽。刻点较体前部的细密。雄性第 6 可见腹板后缘中部有由半月形凹切分隔的二齿,其外侧各有一形状相似,略不对称的浅凹切。这些之前为光滑区,前接呈“人”字形排列的黑刺。雄性外生殖器“腹片”扭曲,远比“背片”长,端部呈叶状膨大,其背侧具一小叶,腹侧有细刺 2—4 枚;基部密生短刺列。雌性腹末端形态一般。

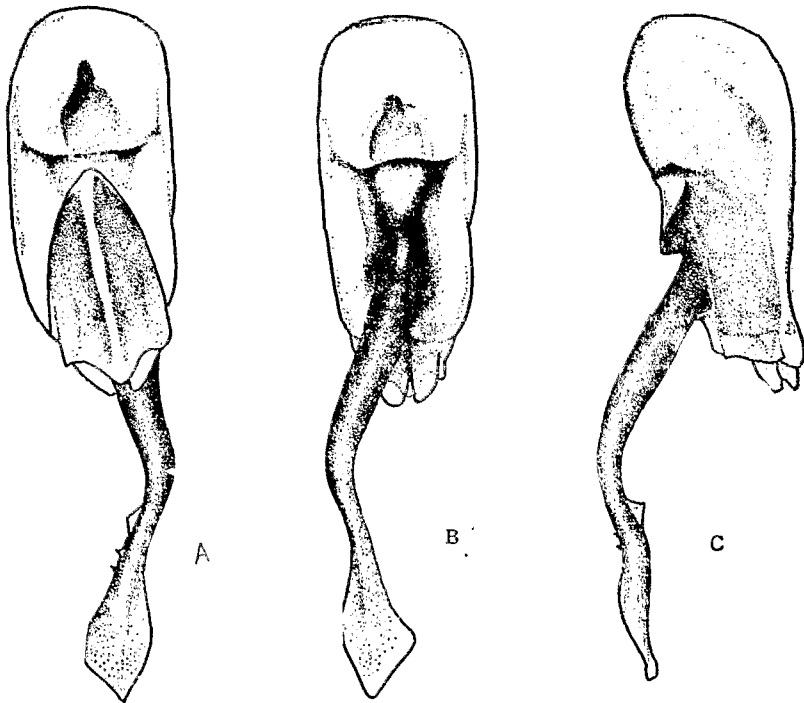


图 2 扭双线隐翅虫 *Lobrathium tortile* sp. nov. 雄性外生殖器

A. 背面; B. 腹面; C. 侧面

本种与 *L. sibynium* 十分相似,但雄性第 6 腹板及外生殖器显然不同。

正模♂, 配模♀: 四川(康定), 2600—3000 米, 1983. VIII. 4—6, 苟正跃采。副模: 9♀♀, 6♂♂, 同正、配模; 18♀♀, 22♂♂, 四川(卧龙), 1830—2400 米, 1983. VII.

16—18, 高信芬、芦英采。

3. 钝双线隐翅虫 *Lobrathium hebeatum* 新种(图 3. A—C; 5. C)

体窄长, 背面稍隆。头、前胸及腹部黑色; 鞘翅基部黑色, 末端 1/3 具黄褐色斑; 触角基部褐色, 端部渐变褐红色; 上颚、下颚须、足跗节褐红色。体表具光泽, 密生细毛并有少数长毛。体长 5—6.5 毫米。

头长宽略相等, 前缘较直。刻点在颅顶前部较稀, 后部较密, 中域刻点很少或无, 大小差异不大。外咽缝完全分离, 相隔宽。眼大, 稍突。触角伸达前胸后缘, 除末节外各节略似倒锥形, 长度 13:7:8:7:7:7:7:6.5:6.5:6.5:8.5, 宽度 5:4:4:4:4:4:4:4.5:5:5:5。颈宽为头宽的 1/2。

前胸背板长方形, 与头等宽, 比鞘翅窄, 表面除中部的光滑纵带外, 布满大小与头前部相似的刻点。前胸腹突短, 尖, 几伸达基节臼之半。前胸后侧片大, 三角形。鞘翅略比前胸长 (23:22), 缘折有与边缘平行的二纵线, 刻点与前胸上的相似, 排成规则度不同的纵行, 但黄斑区散乱。前足腿节粗大, 距末端 1/3 的内侧有一宽钝齿; 胫节基部 1/2 具明显的沟, 并有短密的金色毛及长毛 3 根; 跗节第 1—4 节宽。后足胫端两侧具刺列。

腹部延长, 两侧几平行, 第 4 可见节最宽, 刻点比体前部的细密。雄性第 6 可见腹板后缘中部有一凹底稍尖的深半卵形凹切, 其前为光滑区, 再前为颇宽的刺面; 第 5 可见腹板中部, 亦有一较宽、具光滑区和刺面的浅凹。雄性外生殖器“腹片”甚硬, 比“背片”长, 端部 1/3 处狭缩, 末端有二凹, 中间具一小钝齿。雌性腹末端形态一般。

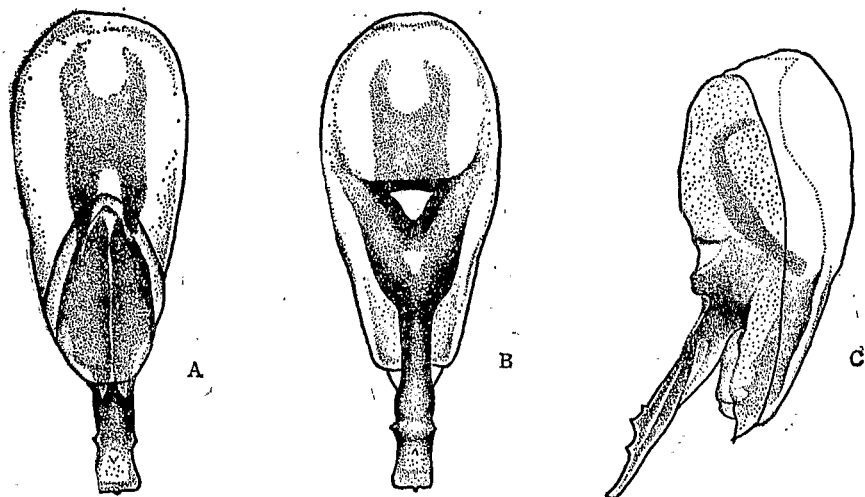


图 3 钝双线隐翅虫 *Lobrathium hebeatum* sp. nov. 雄性外生殖器

A. 背面; B. 腹面; C. 侧面

本种与 *L. sibynium* 和 *L. tortile* 都极相似, 但雄性腹末及外生殖器明显不同。

正模♂, 配模♀: 四川(峨眉山), 1752—2070 米, 1982. VII. 28—30, 魏辅文采。副模: 3♂♂, 同正、配模; 1♂, 四川(卧龙), 2400 米, 1983. VII. 17, 苟正跃采; 1♀, 8♂♂, (卧龙), 2000—2400 米, 1983. VII. 18, 高信芬、芦英采; 1♀, 四川(康定), 3000 米, 1983.

VIII. 4, 苟正跃采。

注: 有 4 头采自卧龙的雄体, 除鞘翅末端的黄斑外, 全身褐色, 个体也较小, 解剖的二头中一头无外生殖器。这也许是幼体或同种的色型变异。

4. 剑双线隐翅虫 *Lobrathium gladiatum* 新种(图 4. A—C; 5. A)

体窄长, 背面稍隆。头、前胸黑色, 腹部黑褐色, 鞘翅基部黑褐色, 末端 1/3 具黄斑, 足跗节褐红色。体表密生细毛并具少数长毛。体长 6 毫米。

头长宽相等, 前缘稍前突。刻点在颅顶除中域较稀外, 中等密布。外咽缝完全分离, 相隔宽。眼大, 稍突。触角不伸达前胸后缘, 除末节外各节略似倒锥形, 长度 13:7:8:7:7:7:7:7:10, 宽度 5.5:4:4:4.5:4.5:4.5:4.5:5:4.5。颈宽大于头宽的 1/2。

前胸背板长方形, 约与头等宽, 但比鞘翅窄。前角侧缘较直, 后角圆。表面除一光滑纵带外布满大小与头前部相似的刻点。前胸腹突短, 尖, 伸达基节臼之半。前胸后侧片大, 三角形。鞘翅比前胸长 (50:45), 缘折有与边缘平行的二纵线, 刻点与前胸上的相似, 排成不规则的纵行, 黄斑区亦稍成行。前足腿节粗大, 距末端 1/3 内侧有一宽钝齿; 胫节基部 1/2 具明显的沟, 并有短密的金色毛及长毛 3 根, 跗节第 1—4 节宽。后足胫端两侧具刺列。

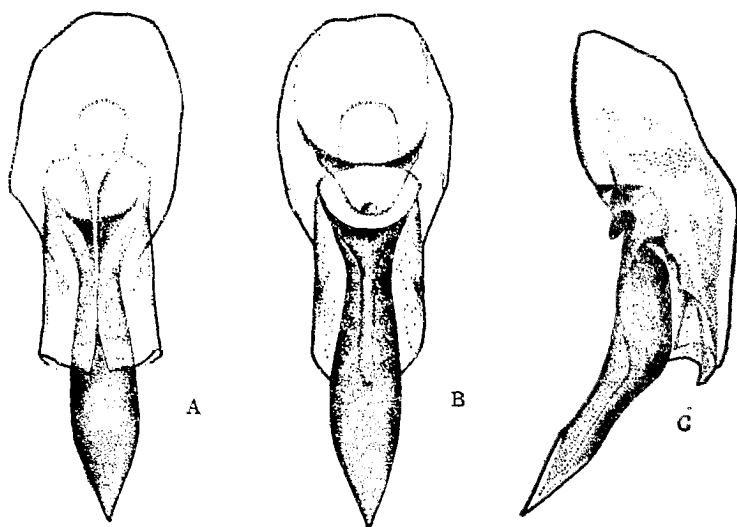


图 4 剑双线隐翅虫 *Lobrathium gladiatum* sp. nov. 雄性外生殖器

A. 背面; B. 腹面; C. 侧面

腹部延长, 两侧几平行, 第 4 可见节最宽。刻点比体前部的细密。雄性第 6 可见腹板后缘中部有宽深的半圆形凹切, 其前接一宽凹, 凹切两侧上翘并密生长毛, 凹底稀生弯毛。第 5 可见腹板中部有一光滑圆凹。雄性外生殖器“腹片”短剑状, 稍硬, 背面纵隆, 比“背片”长。雌性腹末端形态一般。

本种与 *L. sibynium*, *L. tortile* 和 *L. hebeatum* 都极相似, 但雄性腹末端和外生殖器差异明显。

正模♂: 四川(灌县青城山), 1600 米, 1982. VII. 20, 田华采。

5. 峨眉双线隐翅虫 *Lobrathium emeiense* 新种

体黑色, 背面稍隆。足胫节和跗节黑褐色。体表密生细毛, 有光泽。体长 7.8 毫米。

头长宽略相等, 前缘较直。颅顶刻点极细密, 但前部稍粗, 中域稍稀。外咽缝完全分离, 相隔宽。眼小。触角伸达前胸后缘, 除末节外各节略似倒锥形。颈宽超过头宽的 $1/2$ 。

前胸背板长方形, 比头和鞘翅窄; 表面除中部一光滑纵带外, 密布大小与头部相似的刻点。鞘翅略比前胸长(30:28), 缘折有与边缘平行的二纵线, 刻点比前胸上的稍粗, 排成不规则的纵行, 端部无黄斑。前足腿节粗大, 有宽钝齿; 胫节基部具沟; 跗节第 1—4 节宽。后足胫端两侧具刺列。

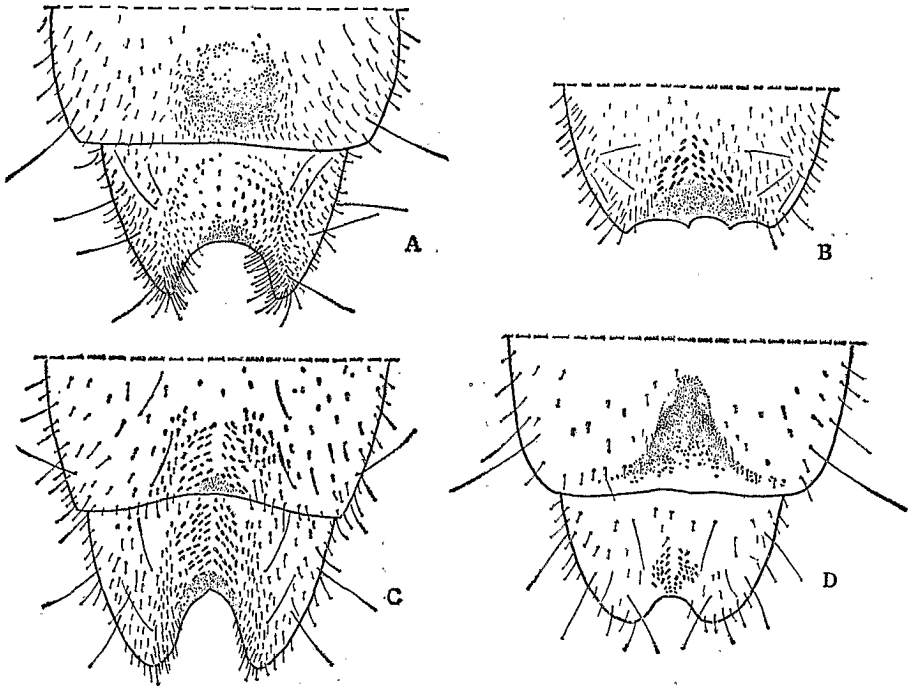


图 5 雄性第 6 或第 5—6 腹板

A. 剑双线隐翅虫 *Lobrathium gladiatum* sp. nov. 第 5—6 腹板; B. 扭双线隐翅虫 *Lobrathium tortile* sp. nov. 第 6 腹板; C. 钝双线隐翅虫 *Lobrathium hebeatum* sp. nov. 第 5—6 腹板; D. 矛双线隐翅虫 *Lobrathium sibynium* sp. nov. 第 5—6 腹板。

腹部延长, 两侧几平行, 第 4 可见节最宽。刻点比体前部的细密。第 6 可见腹板后缘圆。

本种与前 4 种均很相似, 但大小、色泽和刻点明显不同。

正模♀, 四川(峨眉山), 1600 米, 1982. VII. 30, 田华采。

参 考 文 献

- Baudi, F. 1857 Coleoptera quaedam e Staphylinorum familia nova vel minus cognita cum observationibus. *Berl. Ent. Zeitschr.* I, 97—115.

- Bernhauer, M. 1931 Zur Staphylinidenfauna des chinesischen Reiches. *Wiener Ent. Zeitung*, 48(3): 125—32.
- Blackwelder, R. E. 1939 A generic revision of the Staphylinid beetles of the tribe Paederini. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 87(3069): 93—125.
- Bordoni, A. 1980 Studi sui Paederinae-V-Intorno ad alcuni Lathrobiini poco noti, revisione dei tipi e descrizione di una nuova specie italiana (Col. Staphylinidae). *Frustula Ent. Nuova Serie*, II (XV): 1—26.
- Cameron, M. 1931 The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Col. Scaphylinidae II, 257 pp. London.
- Casey, T. L. 1905 A revision of the American Paederini. *Trans. Acad. Sci. St. Louis*, 15: 17—248.
- Coiffait, H. 1953 Les *Lathrobium* (Sensu lato) de France et des régions voisines (Col. Staphylinidae). *Ann. Soc. Ent. France*, Paris 122: 85—111.
- 1972 Paederinae nouveaux ou mal connus de la région paléarctique occidentale. *Nouv. Rev. Ent.*, 2(2): 131—50.
- Koch, C. 1939 Über neue und wenig bekannte paläarktische Paederinae (Col. Staph.). *Ent. Blätter*, 35(3): 156—72.
- Scheerpeltz, O. 1961 Die von den Herren W. Richter und Dr. F. Schäuffele in den Jahren 1954 und 1956 im Südiran aufgefundenen Staphyliniden (Col.). *Stuttgart. Beitr. Naturk.* Nr. 50: 1—31.
- Sharp, D. 1874 The Staphylinidae of Japan. *Trans. Ent. Soc. Lond.* 1—101.
- 1889 The Staphylinidae of Japan. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (6) III: 249—67.
- Watanabe, Y. 1972 Some Staphylinid beetles from the Hidaka Mountains in Hokkaido, Japan. *Mem. Natn. Sci. Mus. Tokyo* (5): 111—21.
- 1973 Staphylinid beetles Found in Old Gold Mines of the Island of Sado, Central Japan. *Ann. Zool. Japon.* 46(4): 259—65.
- Watrous, L. E. 1981 Studies of *Lathrobium* (Lobrathium): Revision of the grande species group (Coleoptera: Staphylinidae). *Ann. Ent. Soc. America*, 74(1): 144—50.

FIVE NEW SPECIES OF THE GENUS *LOBRATHIUM* MULSANT ET REY FROM CHINA (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE, PAEDERINAE)

ZHENG FA-KE

(Department of Biology, Nanchong Teachers College, Nanchong)

This paper deals with the descriptions of five new species of *Lobrathium* Mulsant et Rey from China. The type specimens are deposited in the Department of Biology, Nanchong Teachers College, Sichuan.

1. *Lobrathium sibynium* sp. nov. (figs. 1. A—C; 5. D)

This new species is allied to *L. hongkongense* (Bernhauer), but differs from the latter in: elytral color spot occupying one third of elytra in length; head slightly longer than wide and as broad as pronotum; elytra somewhat longer than pronotum; male genitalia with ventral plate a little longer than dorsal plate.

Length (from front margin of head to anal end): 5.7—7 mm.

Holotype ♂, allotype ♀: Sichuan Province (Mt. Jin-yun, Chongqing), alt. 800—919 M., 14—16. V. 1985, collected by Gao Xin-fen. Paratypes: 8♀♀, 2♂♂, Sichuan (Nanchong), 299 M., 17. V.—12. X. 1977, collected by Li Jun-ming; 3♀♀, 2♂♂, Sichuan (Xichang), 1590. 7 M., 17. VII. 1982, collected by Gao Xin-fen; 2♂♂, Sichuan (Mt. Jin-yun, Chongqing), 800—919 M., 12. VII. 1982, collected by Gou Zheng-yue; 21♀♀, 4♂♂, Sichuan (Mt. Jin-cheng, Nan-

chong), 400—600 M., 21. V. 1983, collected by Li Xin; 115♀♀, 98♂♂, Sichuan (Mt. Jin-yun, Chongqing), 800—919 M., 14—16. V. 1985, Collected by Zhang Guo-xiu *et al.*

2. *Lobrathium tortile* sp. nov. (figs. 2. A—C; 5. B)

This new species is very similar to *L. sibynium*, but male sternum VI with three semilunar emarginations at the posterior margin, male genitalia with ventral plate tortile.

Length: 5.5—6 mm.

Holotype ♂, allotype ♀: Sichuan Province (Kangding), 2600—3000 M., 4—6. VIII. 1983, collected by Gou Zheng-yue. Paratypes: 9♀♀, 6♂♂, same as the Holo-Allotype; 18♀♀, 22♂♂, Sichuan (Wolong), 1830—2400 M., 16—18. VII. 1983 collected by Gao Xin-fen and Lu Ying.

3. *Lobrathium hebeatum* sp. nov. (figs. 3. A—C; 5. C)

This new species is very similar to *L. sibynium* and *L. tortile*, but differs in the emarginations and depressions of male sterna V—VI, and the shape of male genitalia.

Length. 5—6.5 mm.

Holotype ♂, allotype ♀: Sichuan Province (Mt. Emei), 1752—2070 M., 28—30. VII. 1982, collected by Wei Fu-wen. Paratypes: 3♂♂, same as the Holo-Allotype; 1♂, Sichuan (Wolong), 2400 M., 17. VII. 1983, collected by Gou Zheng-yue; 1♀, 8♂♂, Sichuan (Wolong), 2000—2400 M., 18. VII. 1983, collected by Gao Xin-fen and Lu Ying; 1♀, Sichuan (Kangding), 3000 M., 4. VIII. 1983, collected by Gou Zheng-yue.

4. *Lobrathium gladiatum* sp. nov. (figs. 4. A—C; 5. A)

This new species is very similar to the above three species, but differs in the emarginations and depressions of male sterna V—VI, and the shape of male genitalia.

Length: 6 mm.

Holotype ♂: Sichuan Province (Mt. Qingcheng, Guanxian), 1600 M., 20. VII. 1982, collected by Tian Hua.

5. *Lobrathium emeiense* sp. nov.

This new species is allied to the above four species, but larger, elytra without color spot at the apex, very finely, and much closely punctured on the head and pronotum.

Length: 7.8 mm.

Holotype ♀, Sichuan Province (Mt. Emei), 1600 M., 30. VII. 1982, collected by Tian Hu-